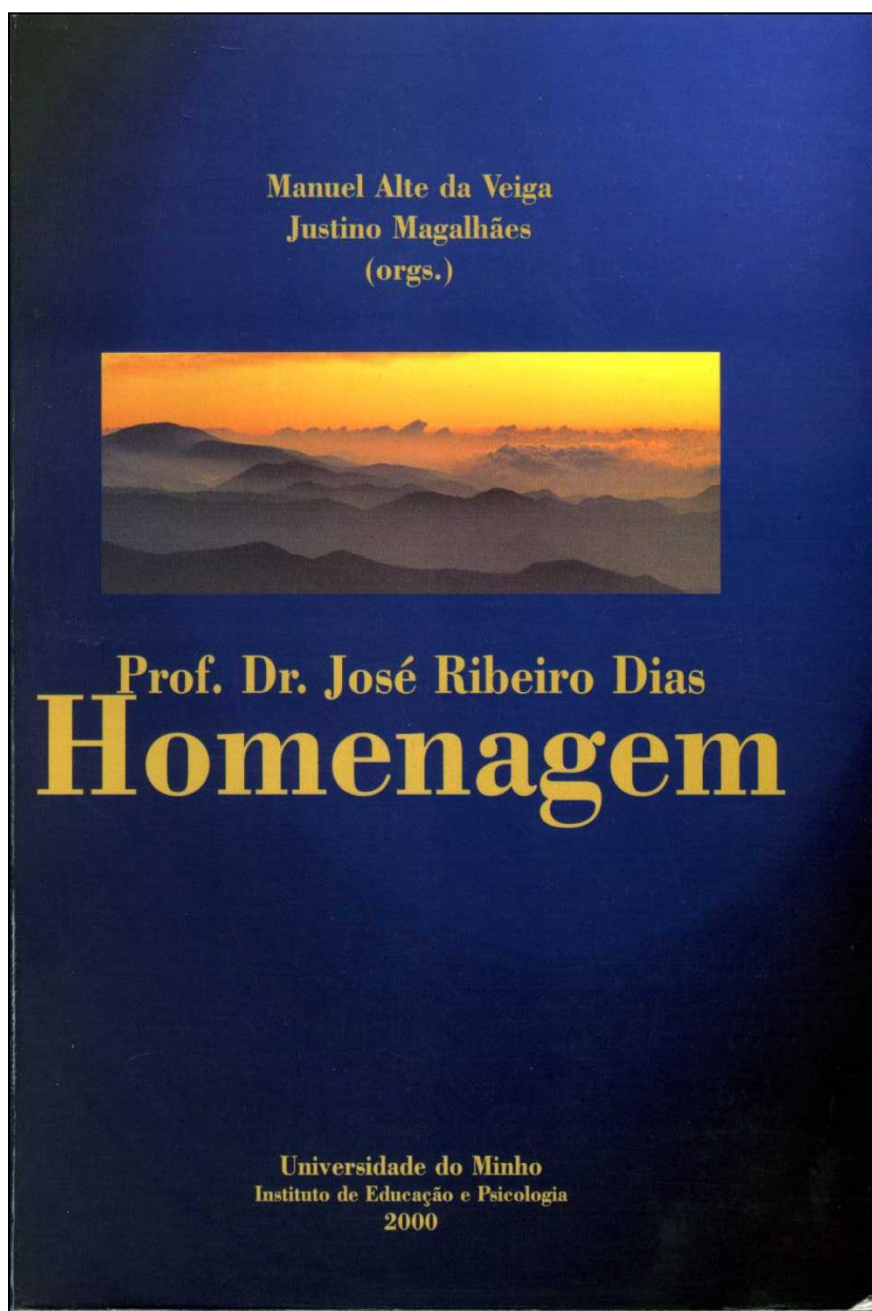


Silva, Bento (2000). Os novos *media* e a renovação da escola. In Manuel Alte da Veiga & Justino Magalhães (orgs.), *Prof. Dr. José Ribeiro Dias, HOMENAGEM*. Braga: Universidade do Minho, pp. 679-691. (ISBN: 972-8098-60-X).



OS NOVOS MEDIA E A RENOVAÇÃO DA ESCOLA

BENTO DUARTE DA SILVA
(Universidade do Minho)

1. O meu ponto de vista sobre o pensamento educacional de Ribeiro Dias

No decurso da minha formação académica desfrutei da oportunidade em ter Ribeiro Dias como Mestre. A primeira oportunidade ocorreu no ano de 1976 aquando da leccionação da disciplina de *Correntes Fundamentais da Pedagogia* da Licenciatura em Ensino de História e Ciências Sociais. A segunda oportunidade ocorreu uma década depois, em 1986, na leccionação da disciplina de *Correntes Contemporâneas da Pedagogia* no Mestrado de Análise e Organização do Ensino. Tive, portanto, a felicidade de ter um acesso privilegiado à palavra do Mestre. Para além do encontro nestas actividades de ensino-aprendizagem, desfrutei (e desfruto) da sua palavra proferida nas mais várias palestras em distintos contextos educativos. Depois, pelo percurso profissional encetado tive e tenho o privilégio de contactar com Ribeiro Dias noutras circunstâncias.

Ao associar-me a esta Colectânia de Estudos na Homenagem ao Professor Ribeiro Dias desejo começar por dar o meu testemunho sobre o seu pensamento educacional através da observação interpretativa que retenho dos encontros vividos na relação Mestre-Aprendiz. Obviamente que, como em qualquer outro testemunho, trata-se de um ponto de vista pessoal, necessariamente subjectivo. Não se trata de fazer um levantamento exaustivo do pensamento e da acção do Professor — falta-me engenho para tal —, nem de fazer qualquer panegírico. Tento, apenas, através das imagens que retive e interpretei da acção que mantive com o Professor focalizar os pensamentos e acções que tiveram maior relevância para a minha própria formação académica e profissional.

Em primeiro lugar, convém diferenciar a relação Mestre-Aprendiz da vulgar postura dicotómica elitista entre o sábio e o ignorante, postura totalmente afastada da prática do Professor Ribeiro Dias. Utilizo a expressão para destacar o profícuo conhecimento que o Professor possui e o transmite de forma compreensível — com o raro dom de transformar o complexo em simples — mantendo, simultaneamente,

uma postura de abertura aos conhecimentos vindos dos seus alunos. Em Ribeiro Dias, a relação Mestre-Aprendiz não é linear mas interactiva.

Da partilha vivencial retenho quatro imagens do Professor: um pensador sistémico, um reformista, um humanista e um filósofo da acção.

É um pensador sistémico, ao articular o sistema educativo com outros sistemas num conjunto de civilização e cultura. Se há ideia que retenho do seu pensamento educacional é que a Educação não se reduz ao acto de ensino-aprendizagem: *atenção — repetia frequentemente — a educação não é só ensino, não é só aprendizagem, é um processo permanente e comunitário que envolve várias instituições e apela para recursos e relações que visam proporcionar as condições de realização pessoal dos indivíduos e das comunidades*. Esta ideia ganhava relevância porque era transmitida em cursos de Licenciatura em Ensino, refreando logo à partida qualquer tentativa de pensamento corporativo. Por isso, insistia, que a Escola não devia constituir-se como um fim em si mesmo, mas integrar-se na dinâmica de Educação Permanente — ou simplesmente *Educação* sem qualquer adjectivação, como prefere afirmar. Este pensamento, ainda muito actual, que retenho das suas palavras está magistralmente exposto na obra *Educação de Adultos, Educação permanente, Evolução do conceito de educação* (Ribeiro Dias, 1979).

A segunda imagem que retenho é a de um reformista, ao preocupar-se com a análise das situações, ao tentar ler os sinais dos tempos e ao procurar as soluções adequadas para os problemas. Não me refiro à acção empreendida na procura de soluções para os problemas pedagógicos do dia a dia — e que eram muitos porque na altura a Universidade estava na sua fase inicial de implantação —, mas à sua visão da acção educacional para a reforma e mudança da sociedade. O programa da disciplina que leccionava em 1976 incluía duas obras que eram referências paradigmáticas. Refiro-me aos relatórios realizados sobre os auspícios da Unesco — *Apprendre à Être* (Faure, 1972) — e da Fundação Europeia da Cultura — *L'éducation créatrice* (Fragnière, 1975). São obras que ao analisar a contestação social — mundial e europeia —, vivida nos finais da década de sessenta e que tanto abalaram a educação escolar, traçam perspectivas para o futuro através de noções fundamentais novas (educação permanente e cidade educativa) e de propostas de acção adequadas aos novos tempos da sociedade moderna, visando a renovação da escola e do sistema educativo. Na linha destas obras, retenho a imagem de Ribeiro Dias em defender o direito de *todos* no acesso e no sucesso à educação, propondo uma transformação do modelo escolar pela sua inserção no movimento amplo de construção da Cidade Educativa: uma noção, em que a cidade (sociedade), com as suas mais diversas instituições, constitui ele mesma a escola em que o ser humano encontra as melhores condições para aprender não apenas qualquer coisa mais, mas para aprender, sobretudo, a ser homem e cidadão consciente. Daí que o Professor tanto apelava (e ainda apele) para que os métodos pedagógicos escolares devessem passar pelo estímulo da iniciativa e criatividade pessoal, pela conjugação da acção e

da reflexão, da teoria e da prática, de modo a que seja eliminado o formalismo e erradicado o intelectualismo, elementos caracterizantes do tradicional sistema escolar elitista.

A terceira imagem que retenho é de um profundo humanista preocupado com os mais variados problemas sentidos pelos seus alunos: os muitos casos que testemunhei, enquanto representante dos alunos no Curso da Licenciatura, trazem-me à memória a formação desta imagem, talvez a imagem mais forte que retenho da sua personalidade e da sua acção docente. Mas não me vou referir a estes aspectos, mas à utilização dos fundamentos humanistas para a leitura que faço do seu pensamento educacional. A formação de um ser humano inteligente, livre e responsável constitui um traço permanente do pensamento do Professor, exemplarmente desenvolvido na obra *A Educação de Adultos, a Pessoa e a Comunidade* (Ribeiro Dias, 1979a). Retoma da concepção greco-romano o legado da realização de um ideal de homem na sua dimensão total, na linha do conhecimento, da ciência, do saber, das aplicações da técnica, mas afasta-se do pragmatismo destas sociedades por prosseguirem uma "cultura elitista e cruel que deixava ao abandono a grande maioria dos homens, impossibilitados de aceder à cultura, simples bestas de trabalho e de carga ao serviço da elite dos senhores" (*idem*: 24). Daí que o humanismo proposto por Ribeiro Dias esteja mais imbuído da concepção cristã, seja pelo tipo de destinatários seja pela essência do conteúdo. Pelos destinatários, o cristianismo não é uma concepção de elites, dirige-se a *todos*, norteando assim o direito universal no acesso à educação. Pelo conteúdo, o essencial não recai apenas sobre a dimensão do saber, mas sobre o campo da liberdade, do amor, da fraternidade, norteando a dimensão educacional do *aprender a ser*, da formação do ser humano como Pessoa — inteligente, livre e responsável. Aprender a ser tornou-se a valência mais importante, o traço mais distintivo e permanente do desígnio educacional. Introduzida no Relatório Faure em 1972, mantém-se como o mais importante pilar da educação no relatório recente da Unesco sobre a *Educação para o século XXI* (Delors, 1996): "a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa — espírito e corpo, inteligência, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade" (*idem*: 85). Palavras e conceitos que corroboram por inteiro o pensamento educacional de Ribeiro Dias.

A quarta imagem que retenho é a de um filósofo da acção. Ribeiro Dias não se contenta em contemplar as situações, em atingir a sabedoria e descobrir a verdade mas, depois de procuradas as respostas sobre as coisas, desenvolve os adequados processos de acção, partilhando-os com outros colegas e estimulando-os a participar. Seja ainda enquanto aluno da Licenciatura nos primórdios da implantação da Universidade, mais tarde como aluno de Mestrado e depois na qualidade de docente, sempre vi o Professor como um homem de acção: apresentando projectos de investigação, planos de cursos e planos de reestruturação sobre os mais variados assuntos. Muito haveria a falar sobre este tema — se o Instituto de Educação e Psicologia é hoje uma instituição credível e reconhecida no

País e internacionalmente — muito se deve ao homem de acção que é o Professor Ribeiro Dias, sem desmerecer o papel desempenhado por outros Professores.

Passadas em revisão as imagens que guardo na minha memória sobre a influência que o pensamento educacional do Professor teve (e tem) na minha formação, gostaria de sublinhar, para concluir este ponto, que quando me confrontei com as alternativas de percurso profissional, aquelas imagens tiveram um peso decisivo na escolha que efectuei.

Ao associar-me a esta Colectânia de Estudos, interroguei-me: para além da minha vontade em recordar as imagens que guardo do Professor, sobre que tema científico irei discorrer? Ponderadas várias hipóteses, escolhi um tema recorrendo novamente ao campo imagético e à preocupação permanente do Professor em tratar a evolução do conceito de Educação e a consequente necessidade de renovação da Escola. "A escola terá que mudar, sob a ameaça de desaparecer", dizia ao analisar a problemática da década de 60 e interrogando-se de seguida, lançava a questão: "Mas qual será a força capaz de marcar o rumo positivo dessa transformação?" (Ribeiro Dias, 1979: 16).'

O meu contributo reflexivo procura responder a essa magna questão. Situando-me profissionalmente no campo da Tecnologia e Comunicação Educacional, procuro analisar o fenómeno educacional através das perspectivas comunicacionais. Ao analisar a evolução da tecnologia da informação e da comunicação — desde o *homo loquens* e *pictor* ao *homo digitalis* — verifico que essa evolução deu origem a configurações comunicativas novas com reflexos no desenvolvimento das estruturas educativas (Silva, 1998: 148). A pergunta que faço é a seguinte: assim como a tecnologia da escrita deu origem ao aparecimento da escola, as actuais novas tecnologias da informação e comunicação contêm potencial para renovar a escolar, transformando-as em verdadeiras comunidades de aprendizagem integradas na cidade (sociedade) educativa?

Sem pretender estabelecer qualquer relação de tipo determinista — os fenómenos são complexos e inter-relacionados — pretendo indagar as características das novas tecnologias de informação e comunicação que parecem suportar uma mudança radical do tradicional modelo do sistema escolar.

Antes, porém, para evitar qualquer mal entendido, pretendo esclarecer, que não reduzo a capacidade comunicativa ao uso de qualquer *performance* tecnológica. Na linha de Habermas (1987) faço uma distinção muito nítida entre acção instrumental e acção comunicativa. Valorizo esta pela envolvimento do acto de criação do sujeito e da construção pelos diversos participantes do sentido de significação comunicacional. Mas, por outro lado, também não vejo que haja motivo válido para a oposição que por vezes se levanta, com particular incidência no campo educativo, entre tecnologia e humanismo. Desde logo, porque não se pode confundir a tecnologia com as realizações materiais que ela produz: a tecnologia é um processo desenvolvido pelo próprio homem, logo, antes de se traduzir em recurso material, passa por ser um recurso humano. Daí que veja a

tecnologia e a educação como dois processos imbricados ao serviço do desenvolvimento do ser humano e concorde com Sarramona (1986:9) quando afirma que se educar é *fazer o homem*, a tecnologia propõe-se fazê-lo cada vez *melhor*.

Para tornar mais compreensível o desenvolvimento do assunto sobre a configuração comunicativa proposta pelas novas tecnologias da informação e comunicação e seus reflexos nas estruturas educativas, entendo conveniente formular uma breve reflexão da relação entre a Escrita e a Escola.

2. A Escrita e a Escola

Historicamente, como refere Faure (1977: 47), a escola aparece ligada ao progressivo uso da linguagem escrita e expande-se para facilitar a transmissão dos conteúdos requeridos pela crescente complexidade das sociedades. A escrita representa uma tecnologia da palavra, necessita para a sua aprendizagem de um local, preparação, instrumentos, suportes adequados, tintas, etc., criando o episódio comunicacional que Cloutier (1975: 31) designa por comunicação de elite, baseado na desigualdade dos comunicadores e na dicotomia entre os que sabem expressar-se por este meio e os que não sabem. Transforma num assunto de especialistas o que dantes era adquirido de forma não formal, na relação que se estabelecia naturalmente no seio da vida familiar (entre os pais e os filhos) e da tribo (entre os velhos e os jovens).

O próprio termo "escola", como esclarece Ribeiro Dias (1979) ao reflectir sobre a *Evolução do conceito de Educação*, deriva do conceito grego de ócio (*scholé*), significando que só aqueles que dispõem de tempo livre (de ócio) é que terão possibilidade de dedicar-se às actividades intelectuais e à aprendizagem da expressão cultural pela escrita. Institui-se, assim, uma cultura e educação de base elitista, expressa em diversas dualidades: o intelectual e o manual, o sábio e o ignorante, o mestre e o aprendiz, etc.

Não é objectivo deste texto abordar a evolução da ideia de escola. Apenas precisar, como esclarece Ribeiro Dias (1979), que o sistema escolar do Ocidente estruturou-se com base nesta concepção elitista. A abertura da educação escolar às designadas classes populares é um processo tardio. Embora para o povo dos "burgos" já existissem escolas elementares na Baixa Idade Média, exigidas pelas necessidades do comércio da burguesia nascente, o processo só alastrou ao povo "rural" no século XVI nos países protestantes e durante o século XVII nos países católicos devido ao impacto da imprensa tipográfica. Seria, contudo, apenas no século XVIII, enquadrado no Movimento Histórico das Luzes, que se intensificariam os pontos de vista favoráveis a uma escolarização universal. De igual modo, também a generalização da aprendizagem da escrita foi um processo lento. Seja pela associação da escrita a um poder secreto e mágico (sendo considerada uma actividade perigosa para o leitor menos esclarecido) e a um instrumento de poder e de controlo da população por parte dos Estados régios e das

autoridades religiosas, a sua aprendizagem generalizada tardou, permanecendo durante muito tempo como uma forma de comunicação elitista. Apenas no decurso do século XVIII da nossa era, enquadrado no Movimento das Luzes, se intensificaram os esforços com vista à escolarização universal dos saberes básicos do saber ler, escrever e contar.

Imbuído pelo elitismo, a escola incorporou como seus traços intrínsecos o formalismo e o intelectualismo — traços que ainda hoje permanecem ainda que ocultos pela cientificização da pedagogia educacional. Tem por base uma organização curricular de natureza racionalizada, sequencial e sistemática. A sua operacionalização faz-se pela concentração de crianças e jovens num espaço e num tempo determinado, está orientada por princípios de *divisão do trabalho* (espelhado pela presença de educadores e de técnicos especializados), de *receptividade máxima* (na frequência, mesmo obrigatória, durante o período da infância e da adolescência) e de *optimização do rendimento* (na atribuição a cada educador de um número determinado de alunos, estimado pela capacidade de atendimento em condições de qualidade).

Passemos, então, à caracterização do novo paradigma comunicacional e dos seus reflexos para a renovação da escola.

3. Comunicação em ambiente virtual

A evolução das tecnologias de comunicação, ocorrida nos últimos anos da década de 80, marcada fundamentalmente pelo aperfeiçoamento dos microprocessadores, pelo uso da fibra óptica e pela digitalização da informação, anuncia mudanças profundas, algumas já em curso, outras que se pronunciam. Em termos técnicos — por via da aliança entre as telecomunicações, o audiovisual e o computador — estas evoluções anunciam o fim dos guetos tecnológicos e a constituição de uma rede comunicativa universal. Em termos sociais, a noção de rede é o conceito chave que caracteriza o episódio comunicativo em que começamos a viver hoje. Este conceito significa que estamos perante um universo comunicativo em que tudo está ligado, em que o valor é dado pelo estabelecimento de uma conexão, de uma relação. Como esta conectividade é efectuada através da *interfacialidade* do ecrã, denominámos esta nova fase da comunicação humana por comunicação em ambiente virtual (Silva, 1998). No entanto, o adjectivo "virtual" não deve entender-se como oposto a "real", mas como forma potencial de o "homem comunicante" interagir com o mundo através de *interfaces* abertas a conexões novas.

Uma das dimensões fundamentais que estas novas tecnologias propõem é a mobilidade. Ao alcance da "ponta dos dedos" do homem abre-se um mundo de informações vindas de lugares muito longínquos e por tradição fechados, como os grandes arquivos, ao mesmo tempo que lhe permite estar, sem se mover fisicamente, em diferentes lugares. Deste modo, à multidimensionalidade do universo comunicativo junta-se a natureza ubíquística do indivíduo. Esta

"navegação pelo ciberespaço", utilizando a expressão inventada por William Gibson no romance de ficção *Neuromancer*, não se limita à obtenção de dados pelo indivíduo, mas a estabelecer uma *rede de conversação*, onde se trocam reclamações e compromissos, ofertas e promessas, aceitação e recusas, consultas e resoluções (Lévy (1994: 83). Não transitam, portanto, simples informações, mas *actos de comunicação* onde o mundo privado da experiência pessoal daqueles que os praticam é projectado no interior do mundo interpessoal e grupal das interacções. Reside aqui a grande diferença entre o ecrã televisivo da era dos *mass media* e o ecrã informático dos novos *media*: enquanto a televisão traz o mundo público para dentro de casa, o ecrã informático, conectado em rede, leva o mundo interior de cada indivíduo para o espaço público.

A *Internet* que hoje conhecemos e que milhões de indivíduos já utilizam, distribuídos por mais de uma centena de países, é o exemplo da rede de base colaborativa. De fácil acesso em equipamento requerido e em custo de ligação, flexível e policêntrica (mesmo *descontrolada e incontrolável*, assustando por isso qualquer governo do mundo), a *Internet* é o paradigma da rede que tem funcionado como suporte para as relações interpessoais, ajudando a superar o característico individualismo da sociedade de massas, como sugerem várias reflexões sociológicas, entre as quais destaco as de Maffesoli e Boaventura Sousa Santos.

O sociólogo Maffesoli (1990), atraído pelas abordagens comunitárias da vida urbana nas sociedades pós-moderna, observa que há um declive do individualismo, pois as pessoas continuam a enfatizar formas de convívio semelhantes às formas comunitárias das sociedades tradicionais. Valorizam as relações de afiliação grupal, marcadas pela proximidade, a empatia, o sentido de pertença, o desejo de estar-juntos na partilha de motivações e interesses comuns. Ora, refere o autor que estas relações conviviais tanto se podem desenvolver num território real (um bairro, por exemplo), como num território simbólico, que não é menos real pelo facto de ser virtual (*idem*: 241). Pela interactividade proporcionada pelos novos *media*, os seres humanos tornam-se próximos, tão próximos como aqueles que estão geograficamente próximos, gerando-se uma matriz comunicacional em que aparecem, fortificam e morrem grupos de configurações e objectivos diversos. Desta forma, através da múltiplas mediações, entre as quais se situa a *Internet*, retornamos ao *tempo das tribos*, não como as de outrora baseadas no território físico, mas tribos do conhecimento, do afectivo e do social, às quais os indivíduos se agregam voluntariamente para partilhar necessidades, desejos e interesses da mais variada ordem. Daí que ser *solitário*, hoje, não signifique viver *isolado* já que, segundo as múltiplas ocasiões que se apresentem, o indivíduo solitário pode agregar-se a este ou àquele grupo, a esta ou àquela actividade (*idem*: 242).

Num sentido político e social, a reflexão empreendida pelo sociólogo Boaventura de Sousa Santos enfatiza a "arqueologia virtual presente" (Santos, 1994: 279) para favorecer uma nova epistemologia à estruturação da sociedade pós-moderna, organizada em torno de quatro espaços-tempo: mundial, doméstico, da

produção e da cidadania. O autor encontra neste último espaço — constituído pela relações entre o Estado e os Cidadãos — formas de transformação que tendem a fazer emancipar progressivamente as comunidades, tendencialmente auto-reguladas e potencialmente anti-hegemónicas. O conflito que se estabelece é entre a constituição de *comunidades-fortaleza* ou *comunidades-de fronteira*, conforme prevaleçam relações despóticas ou conviviais (*idem*: 292). A arqueologia virtual, cuja escavação é orientada para margens, para a periferia, para a inteligibilidade, dando preferência a estruturas descentralizadas, não hierárquicas e fluidas, potencia a constituição de *comunidades de fronteira*, caracterizadas por uma identidade em processo de reconstrução e de reinvenção, na medida em que é através dela que se podem desabrochar novas energias emancipatórias e realizar os princípios da autonomia, da participação e da solidariedade. As redes de comunicação de base colaborativa, embora o autor não as refira textualmente, pelos princípios que lhes são atribuídos (mobilidade, flexibilidade e policentrismo) e pelo funcionamento como espaços para as relações interpessoais e sociais podem constituir-se como suportes adequados à concretização desta arqueologia virtual, reinventando as alternativas de prática social.

Ao valorizarmos o contributo das novas tecnologias e das redes de comunicação para a criação de uma cultura convivial, acentuando a noção de colaboração e de estabelecimento de relações interpessoais participativas, tal não significa que se deva negligenciar outras visões mais pessimistas: aumento do sedentarismo, debilitação da comunicação sensório-afectiva, reforço da estratificação social e da centralização, anunciando o fim do social, como sugere Gubern (1987: 151). Visões próprias de um tipo de cultura e de um modelo societário de tipo *fortaleza* (Santos, 1994: 292) ou *regaliana* (Moles, 1988: 275), onde prevalecem relações despóticas, um reforço da norma em detrimento do desvio, da participação e da autonomia do indivíduo. Por isso é que considerámos (Silva, 1998) que, por um lado, a mediação virtual não pode — nem deve — excluir espaços como o encontro pessoal e a festa que expressam uma ritualidade tribal que faz parte do património substancial da humanidade e que são os espaços mais propícios ao estabelecimento e desenvolvimento da dimensão *sensório-afectiva* do ser humano. E, por outro lado, que a mera existência das novas tecnologias de comunicação não garante, por si só, um quadro de efectiva descentralização e de diversificação dos centros de difusão, bem como a liberdade de circulação na rede. O poder inovador das novas tecnologias, quando utilizadas no âmbito de uma cultura convivial, tem assustado demasiado alguns governos, surgindo indícios da constituição de uma aliança trinitária *política-finanças-medias* para controlar o fluxo informativo, o acesso aos programas e a liberdade dos cidadãos. A sua concretização exige, por isso, a mobilização das vontades dos cidadãos, pois estamos perante um verdadeiro projecto, não obstante as inquietações que lança, concebido para a realização de um espaço comunicativo à medida do indivíduo e da cidade comunitária.

4. As Comunidades de Aprendizagem

A configuração da comunicação em ambiente virtual, suportada por suportes tecnológicos interfaciais de índole multimedia e pela sua ligação em rede, abre um amplo caminho de renovação às estruturas educativas. No que concerne à organização escolar, esta configuração comunicativa permite pensar a escola como uma *comunidade de aprendizagem*, não numa perspectiva auto-centrada, mas como *comunidade de aprendizagem aberta à comunidade*.

Estamos perante um paradigma, que Dias (1992) e Costa Pereira (1993) situavam nos inícios da década de 90 num futuro mais ou menos longínquo, construído em torno do princípio do diálogo homem/máquina e que emerge gradualmente através da aplicação das tecnologias multimedia interactivas no processo educacional. No entanto, pelo que já referia Lopes (1994) também nos inícios da década ao evocar uma multiplicidade de projectos telemáticos orientados para escolas de ensino não superior, aos quais acresce a dinâmica actual proporcionada pelos programas dos projectos "Nónio Século XXI" e "Internet nas Escolas", esse futuro não está tão longínquo como se poderia supor.

A natureza desta tecnologia expande a complexidade do diálogo da sala de aula, na medida em que a interacção não se limita à informação que é apresentada no ecrã, mas possibilita quer o acesso e manipulação de fontes exteriores de informação, como também a comunicação a distância, o que em termos práticos significa aprendizagem colaborativa e expansão da capacidade de diálogo interpessoal. A envolvimento das aplicações multimedia nas redes de comunicação, da combinação da sua flexibilidade com a comunicação virtual, leva-nos a designar este paradigma educacional por *Comunidades Virtuais de Aprendizagem*. No entanto, devido à utilização que fazemos do termo virtual — uma forma potencial de mediação interfacial que não se opõe ao real — preferimos utilizar a expressão *Comunidades de Aprendizagem*, sem mais adjectivação.

A formulação do conceito de *comunidades de aprendizagem* não é de hoje. A sua origem remonta aos movimentos da Educação (Escola) Nova que, embora expressando ideias diferenciadas conforme as visões pedagógicas dos seus criadores (de Montessori, de Decroly, de Freinet, etc), adoptam em comum os princípios da aprendizagem construtivista e da utilização de metodologias activas, centradas na realização de projectos, na resolução de problemas e na aprendizagem cooperativa. Estes princípios implicavam uma profunda renovação na organização escolar e na mudança das relações professor-aluno e aluno-aluno. No entanto, a natureza comunicativa dos meios (entre outros factores, evidentemente) raramente permitiram a realização destes princípios. O mesmo não se passa na configuração comunicativa actual. Iniciado o processo com os *self-media*, os suportes tecnológicos da comunicação virtual reforçam a abertura do caminho em direcção à renovação.

Os novos suportes tecnológicos trouxeram a facilitação do acesso à informação, nomeadamente pela aumento da capacidade de armazenamento, pela

velocidade de processamento e pela compatibilidade entre os sistemas. Por exemplo, as actuais enciclopédias, dicionários, atlas e obras da literatura clássica podem estar contidos num único CD-ROM, enriquecidas pela combinação de texto, som e imagem. Para localizar uma informação pretendida basta fazer um toque no "botão" da referência e o artigo aparece quase-instantaneamente. Por outro lado, aspecto que reputámos de crucial importância, estes suportes estão baseados na tecnologia hipertexto/hipermedia/multimedia, exprimindo a ideia de uma *escrita/leitura* não linear e de uma co-autoria na construção/reconstrução do texto. Deste modo, através do diálogo interactivo entre sujeito-meio virtual, qualquer sujeito (no caso da aprendizagem, o aluno) vê aumentada a sua liberdade individual em aceder à multidimensionalidade da informação e de ser, ao mesmo tempo, consumidor e autor de narrativas, de acordo com os seus interesses e ritmos. Diálogo que se pode expandir de forma convivial (sujeito-meio virtual-sujeito), pois cada pesquisa efectuada a nível individual pode ficar imediatamente acessível a qualquer outro sujeito, mesmo a todos os membros do grupo de trabalho (turma), criando-se, deste modo, uma rede de discussão racional, em que o real se funde com o virtual. O termo *Sociomedia* com que Barret (1992: 9) denomina estes sistemas multimedia, possibilitando "a reunião e classificação de textos, a revisão e desconstrução desses textos, a troca de textos entre colegas, a autorização do indivíduo para criar zonas marginais (que podem tomar o lugar central)", dá ênfase a esta construção social do conhecimento.

A inserção desta tecnologia nas redes de comunicação expande este diálogo na construção do conhecimento para além dos muros da escola. Ou seja, ao mesmo tempo que cria as condições para que os seus membros desenvolvam interacções satisfatórias entre si (professor-alunos e aluno-aluno) nos processos da aprendizagem, também alarga as fronteiras da escola face ao contexto social e cultural, podendo ser estabelecidas à escala de diversos espaços, reais ou virtuais.

A comunicação em ambiente virtual e as redes de comunicação fazem emergir na sua plenitude o conceito de comunidade *convivial* (Maffesoli, 1990) e de *fronteira* (Santos, 1994). Pela rede *Internet*, e particularmente pelo seu suporte WWW (*World Wide Web*), tanto se pode ter acesso desde as mais simples partículas de informação às mais complexas narrativas de texto, imagem e som, como cada escola e cada seu membro (professor e aluno) podem estabelecer relações plurais e colaborativas com outras escolas, peritos e instituições comunitárias, potenciando-se a formação de territórios educativos.

A distância deixou de constituir uma barreira para a formação destes territórios, já que as escolas longínquas podem estar tão próximas como as outras que o estão fisicamente. A sua constituição move-se na partilha de motivações comuns, tendo por base os projectos autónomos e diferenciados de cada escola. As comunidades de aprendizagem surgiriam em função desta dimensão colaborativa, nas relações e interacções sociais entre escolas e outras instituições comunitárias,

entre autores e leitores, constituindo-se como grupos de interesse na partilha de projectos e de acções educacionais tendo em vista a construção do conhecimento.

No âmbito da Reforma Educativa propunha-se o conceito de "território educativo" como "a via desejável de correcção de profundas assimetrias ainda existentes", sendo definido como "o espaço de colaboração de vários Centros educativos que solidariamente procuram a ultrapassagem de bloqueios financeiros, de recursos humanos e materiais, trocando experiências e soluções, associando-se em projectos, otimizando a utilização dos meios disponíveis" (Silva, Carneiro, Emídio & Grilo, 1987: 181). Esta formulação deu origem aos agrupamentos de escola e aos "territórios de intervenção prioritária". Entendemos, no entanto, que o conceito de território educativo deveria alargar-se da simples referência geográfica para a dimensão de espaços simbólicos (reais ou virtuais) de construção do saber e da aprendizagem. As redes de comunicação suportam esta mudança conceptual. Como vimos, a tecnologia mudou radicalmente a medida da escala espacial: o longe e o próximo não existem em termos comunicativos, a medida faz-se em termos psicológicos e socioculturais pela implicação dos actores em projectos de interesse e motivação comuns que desejam partilhar.

Este pensamento está de acordo com as considerações contemporâneas da noção de comunidade — um tema permanente na obra de Ribeiro Dias, abordado em particular na obra *A Educação de Adultos/A Pessoa e a Comunidade* (1979). A formação da ideia comunitária (o "sentimento do nós", como lhe chama Gurvitch, 1979: 159) não passa necessariamente por factores territoriais físicos, mas pelo desenvolvimento do "sentimento subjectivo dos participantes de *construir um todo*" (Weber, 1944: 33), havendo, como diz Gurvitch "múltiplas maneiras de estar ligado pelo todo e no todo". Na linha destes autores, esclarece Silva (1998: 95) que a ideia de comunidade é hoje entendida "como um espaço de construção (um território simbólico) marcado pela extensão e pela profundidade da interacção entre os indivíduos em construir esse todo".

Harasim, Hiltz, Teles & Turoff (1996) identificam vários tipos de modalidades educativas proporcionadas pelas redes de comunicação às comunidades de aprendizagem na construção do saber, como o "acesso a informação relevante", "perguntas aos peritos", "aprendizagem por mestria", "apoio tutorial", "interacção entre pares" e "actividades estruturadas em grupo". Através destas modalidades o mundo do conhecimento abre-se em pleno às comunidades de aprendizagem, podendo formalizar-se um processo de ensino-aprendizagem centrado no aluno: pela interacção directa com os conteúdos, através do acesso a numerosas bases de dados e outras fontes de conhecimento diversificado e actualizado; pela participação activa na pesquisa e exploração de informação; pelo estabelecimento de uma relação directa com os criadores do conhecimento ("peritos", "mestres"...), sem esquecer que cada comunidade em particular representa, ela própria, um potencial informativo pelo conhecimento que disponibiliza aos utilizadores da rede, pela importância da conversação

desenvolvida em torno do jogo da comunicação e da negociação do sentido; pelo confronto e repartição da diversidade de interpretações na comunidade do saber; e ainda, pelo apoio tutorial facultado ao aluno no desempenho de uma tarefa cognitiva complexa, papel que passa a constituir o principal desempenho do professor, a par da maior envolvimento nos aspectos de natureza formativa (pessoal-afectivo-social). Algumas destas modalidades estão em prática experiencial no ensino formal, nomeadamente na disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação da Licenciatura em Educação da Universidade do Minho, com resultados que reputámos de muito satisfatórios para a aprendizagem dos alunos e para a construção de uma verdadeira comunidade de aprendizagem que ultrapassa as paredes da sala de aula e do *Campus* Universitário (Gomes, Silva e Dias, 1998: 404).

Em suma, entendemos que os novos suportes tecnológicos da comunicação podem contribuir decisivamente para a profunda renovação da escola. O grande desafio consiste em compreender a chegada do tempo destes novos *media* que dão a oportunidade à escola e aos professores em passarem do modelo de reprodução da informação para um modelo de funcionamento da escola como sistema de construção de saberes, aberto aos contextos sociais e culturais, à diversidade dos alunos, aos seus conhecimentos, experimentações e interesses — dando sentido à ideia da escola como comunidade de aprendizagem aberta à comunidade.

Bibliografia

- BARRET, Edward (1992). *Sociomedia: An Introduction*. In Edward Barret (ed.), *Sociomedia, Multimedia and the Social Construction of Knowledge*. Londres: MIT Press.
- CLOUTIER, Jean (1975). *A era de Emerec ou a comunicação audio-scripto-visual na hora dos self-media*. Lisboa: ITE.
- COSTA PEREIRA, Duarte (1993). Tecnologia Educativa e a mudança desejável no sistema educativo. In *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 6, nº 3.
- DELORS, Jacques (coord) (1996). *Educação, um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI*. Porto: Asa.
- DIAS, Paulo (1992). Que direcções para a interacção na comunicação educacional multimedia. In *Informática & Educação*, nº 2. Revista do Pólo da Universidade do Minho do Projecto Minerva.
- FAURE, Edgar et al. (1972). *Apprendre à être*. Paris:Unesco.
- FRAGNIÉRE, Gabriel (1975). *L'éducation créatrice*. Paris-Bruxelles: Elsevier Séquoia.
- GOMES, Maria; SILVA, Bento; DIAS, Paulo (1998). A Internet no apoio à realização de trabalhos de grupo: uma experiência no ensino superior. *Actas do IV Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*, pp. 404-415.
- GUBERN, Román (1987). *El simio informatizado*. Madrid: Fundesco.
- GURVITCH, Georges (1979). *A vocação actual da sociologia*, vol. I. Lisboa: Cosmos.

- HABERMAS, Jürgen (1987). *Teoría de la acción comunicativa, II, crítica de la razón funcionalista*. Madrid: Taurus.
- HARASIM, Linda; HILTZ, Starr; TELES, Lucio & TUROFF, Murray (1996). *Learning Networks, A Field Guide to Teaching and Learning, Online*. Londres: MIT Press.
- LÉVY, Pierre (1994). *As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- LOPES, António (1994). *A telemática em escolas do ensino não superior. Uma abordagem centrada na experiência portuguesa* (tese de mestrado). Braga: Universidade do Minho.
- MAFFESOLI, Michel (1990). *El tiempo de las tribus, el declive del individualismo nas sociedades de masas*. Barcelona: Icaria.
- MOLES, Abraham (1988). *Théorie structurale de la communication et société*. Paris: Masson.
- RIBEIRO DIAS, José (1979 a). *A Educação de Adultos/A Pessoa e a Comunidade*. Braga: Universidade do Minho/Projecto de Educação de Adultos
- RIBEIRO DIAS, José (1979). *Educação de Adultos, Educação permanente, Evolução do conceito de educação*. Braga: Universidade do Minho/Projecto de Educação de Adultos.
- SANTOS, Boaventura Sousa (1994). *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. Porto: Afrontamento.
- SARRAMONA, Jaume (1986). Prólogo. In Castillejo *et al.* *Tecnologia Y Educación*. Barcelona: CEAC.
- SILVA, Bento (1998). *Educação e Comunicação*. Braga: CEEP/Universidade do Minho.
- SILVA, Fraústo; CARNEIRO, Roberto; EMÍDIO, Manuel; GRILO, Eduardo (1987). *Proposta de Reorganização dos Planos Curriculares dos Ensinos Básico e Secundário*. In Comissão de Reforma do Sistema Educativo, *Documentos Preparatórios I*. Lisboa: Ministério da Educação.
- WEBER, Max (1944). *Economia y Sociedad. Esboço de uma sociologia compreensiva*. Mexico: FCE.